

# Контроль качества канала публикации/ проигрывания

В сборке [1.1.0.20](#) добавлена возможность получения от сервера сообщений с текущим битрейтом публикации и проигрывания и [контроля качества канала](#), основываясь на разнице битрейтов клиента и сервера.

Чтобы включить возможность контроля качества канала, необходимо использовать метод `Stream.enableConnectionQualityCalculation()`

```
publishStream.enableConnectionQualityCalculation(true);
```

Затем необходимо зарегистрировать callback функцию, которая получает на вход показатель качества и текущие значения битрейта клиента и сервера, усредненные фильтром Калмана

```
publishStream.setConnectionQualityCallback((quality, clientRate, serverRate)
-> {
    updateQualityStatus(quality, mUpdateQualityStatus);
});
```

Пример использования:

регистрация обработчика [code](#), обработчик [code](#)

```
private TextView mUpdateQualityStatus;
...
publishStream.enableConnectionQualityCalculation(true);
publishStream.setConnectionQualityCallback((quality, clientRate, serverRate)
-> {
    updateQualityStatus(quality, mUpdateQualityStatus);
});
...
public void updateQualityStatus(ConnectionQuality quality, TextView textView)
{
    int color;
    switch (quality) {
        case BAD: color = Color.RED; break;
        case GOOD: color = Color.YELLOW; break;
        case PERFECT: color = Color.GREEN; break;
        case UPDATE:
        case UNKNOWN:
        default: color = Color.LTGRAY;
    }
    runOnUiThread(() -> {
        textView.setText(quality.toString());
    });
}
```

```
        textView.setTextColor(color);
    });
}
```

Эту возможность можно использовать и для определения того, заглушено ли видео в принимаемом потоке. В этом случае в обработчик необходимо также передать текущий битрейт сервера

```
playStream.enableConnectionQualityCalculation(true);
playStream.setConnectionQualityCallback((quality, clientRate, serverRate) ->
{
    checkVideoMuted(quality, clientRate, serverRate);
});
...
public void checkVideoMuted(ConnectionQuality quality, double clientRate,
double serverRate) {
    if (quality != UNKNOWN && quality != BAD) {
        if (serverRate < 10000) {
            // Video is muted by publisher
        }
    }
}
}
```